

ZONA DE MURIAS DENTRO DE LA MINA (42,240306 -7,611412)

Desde esta zona hasta el final de ruta se encuentran las zonas mineras, relacionadas con la calzada romana Vía Nova de Antonino que unía las ciudades de Braga y Astorga. Se piensa que era una calzada minera que unía estas minas y las de la zona de Puebla de Trives, Quiroga, Valdeorras, las Médulas y el Bierzo con dos ciudades importantes de la época. La calzada romana pasaba por la localidad de Foncuberta y subía el puerto del Rodicio al este de la localidad de Couzada.

En el alto en que se localiza el Santuario de los Milagros había un campamento militar romano y, posiblemente, las localidades de Xinzo da Costa y Asadur eran centros administrativos de las minas.

La ruta finaliza en un vivero de la Xunta de Galicia (42,237035 -7,623991)

la pista discurre entre murias, a la derecha, y 22 canales de desagüe a la izquierda. Aguas abajo el agua turbia que transportaba los sedimentos se hacía pasar por canales de madera. En el fondo de estos canales se situaban tojos, donde quedaban atrapados los granos más densos, estaño y oro.

En los materiales predominan los cantos centimétricos sobre los arenosos o arcillosos. Los materiales finos fueron transportados por las corrientes, dejando los gruesos donde no hay oro ni estaño.

LÍMITE DE LA MINA (42,240783 -7, 597378)

Se observan pastizales y tierras de labor bastante llanas. Pero también mucha maleza, la superficie está formada por constantes montículos, escarpes y canales. Es el límite entre la mina y la zona no explotada.

Para más información:

<https://patrimonio.camaraminera.org/>

<https://cgeologos.es/>



Con el apoyo de:



No acceda a las labores mineras. Especial precaución en el entorno de trincheras, zanjas y pozos.

Respete las propiedades privadas, barreras, vallas y cercados.

Cumpla las indicaciones de seguridad.



RUTA de las MINAS de BALDREI Y DE LOS MILAGROS EN MACEDA (Ourense)

- Enclavada en la ZONA CENTRO IBÉRICA, en el Dominio del Olló de Sapo.
- En su inicio el basamento está formado por ROCAS GRANÍTICAS Y METAMÓRFICAS de la orogenia Varisca.
- Finaliza en materiales sedimentarios del CUATERNARIO (menos de 4 millones de años de antigüedad).



Longitud
14,2 km.



Dificultad:
Baja



Altitud
máxima:
820 msnm



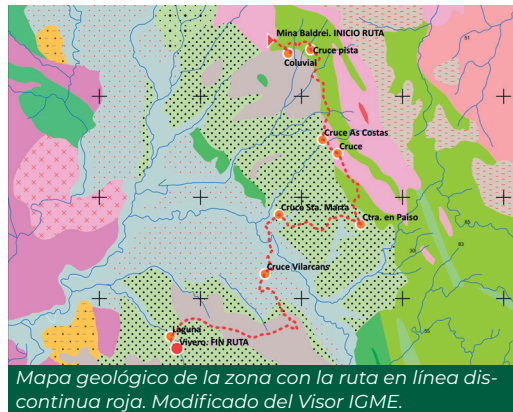
Altitud
mínima:
550 msnm

Puede realizarse caminando, en bicicleta de montaña o en vehículo todoterreno.



ICOG. ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS

INICIO de la ruta

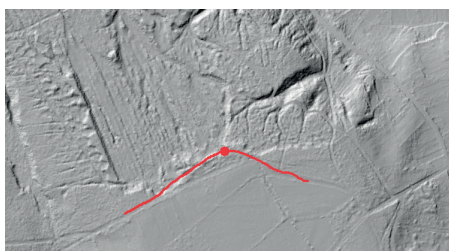


MINA DE ESTAÑO DE BALDREI (42,291673 -7,599367)

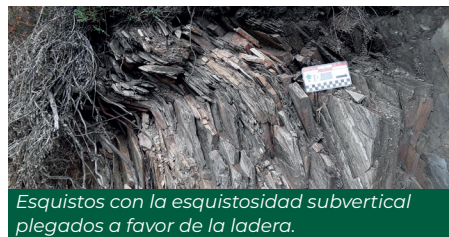
Durante los siglos I y II ya hubo minas de estaño en la zona. Esta se explotó entre 1932 y 1965 por dos empresas y por aventureros.

Está en el contacto entre un granito y esquistos con micas de edad ordovícica, unos 475 millones de años. El granito se encuentra muy alterado y se deshace con facilidad, lo que simplificaba la explotación de la mina. El estaño aparece en forma de óxido -junto a arseniuro de hierro y níquel y a oro- en vetas de cuarzo de unos 15 cm de espesor.

La zona visitable es una galería de 20 metros realizada en el granito, que da acceso a una zona explotada a cielo abierto.



Mapa de relieve de la zona. La línea roja indica la ruta, y el punto rojo las coordenadas indicadas.



Esquistos con la esquistosidad subvertical plegados a favor de la ladera.

A la derecha se observan diques de cuarzo subverticales partidos y desplazados por una zona de cizalla.

ANDALUCITAS GENERADAS POR METAMORFISMO DE CONTACTO (42,290474 -7,597028)

En la pista que une de carretera del Baldrei al alto del Rodicio con la mina se observan en el suelo esquistos, rocas metamórficas de aspecto hojoso y con brillo. En ellos podemos ver manchas negras: cristales de andalucita (silicato de aluminio) que han crecido por un aumento de temperatura debido hace 300 millones de años a la intrusión del magma.

DEPÓSITOS COLUVIALES (42,289274 -7,596133)

Bajando desde el cruce de la carretera unos 200 metros hacia la localidad de Somoza, a la derecha se ven los esquistos, de aspecto hojoso y sobre



Fragmento de esquistos con algunas andalucitas señaladas con flechas rojas.



Cuarcita Armórica. Esta roca se estudió por primera vez en la región francesa de Armórica, de ahí su nombre.

ellos un material rojizo y fino con cantos de cuarcita. Son coluviales, materiales caídos a favor de la gravedad por la ladera, con poca clasificación de materiales (con cantos entre arcillas).

ESQUISTOS PLEGADOS POR FENÓMENOS DE DESLIZAMIENTOS DE LADERA (42,271311 -7,584697)

En este cruce se ve la roca metamórfica con su esquistosidad (estructura en capas) casi vertical. En la parte más cercana al suelo orgánico vemos como la esquistosidad se curva a favor de la pendiente. Este proceso se debe a que los incendios forestales han acabado con la vegetación de gran tamaño que cosía el suelo a la roca con sus raíces.

CUARCITA BLANCA (42,261918 -7,581088)

A la izquierda de la pista se observan unos crestones de roca que destacan en su entorno. Es cuarcita, roca meta-

mórfica generada por procesos metamórficos que afectan a estratos arenosos, soldando los granos de arena y creando una roca muy dura y resistente.

La formación se denomina Cuarcita Armórica, las arenas de las que proviene eran una playa que hace 475 millones de años llegaba desde la actual Escandinavia hasta Marruecos.

MINA ROMANA DE ORO Y ESTAÑO DE LAS MILLARAS (42,257636 -7,588736)

El valle por el que discurre la pista es artificial, es un canal de explotación de la mina romana de las Millaras, que data de los siglos I y II, donde se extraía estaño y oro. La explotación se realizaba arrastrando los materiales finos con agua traída de zonas más altas, para extraer de ellas por gravedad los metales. Los cantos de tamaño decimétrico de cuarcita y cuarzo se dejaban atrás, son los montículos denominados murias.

MINA ROMANA DE ORO Y ESTAÑO DE LOS MILAGROS O DE LOS MEDOS (42,250557 -7,601235)

Posiblemente la mina romana más extensa del noroeste de la península Ibérica. Ocupa unas 500 hectáreas.

Se trata también de una mina de estaño y oro. El agua del río Tioira, embalsado en la zona de las Pías, era conducida por canales para arrastrar materiales sedimentarios finos hasta zonas donde eran extraídos el estaño y el oro.

Bajo la vegetación se observan murias y entre ellos, canales por los que circulaba el agua para el arrastre.

CANALES ROMANOS DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS (42,246421 -7,600368)

600 metros después de cruzar la carretera de Foncuberta a Vilardecás,